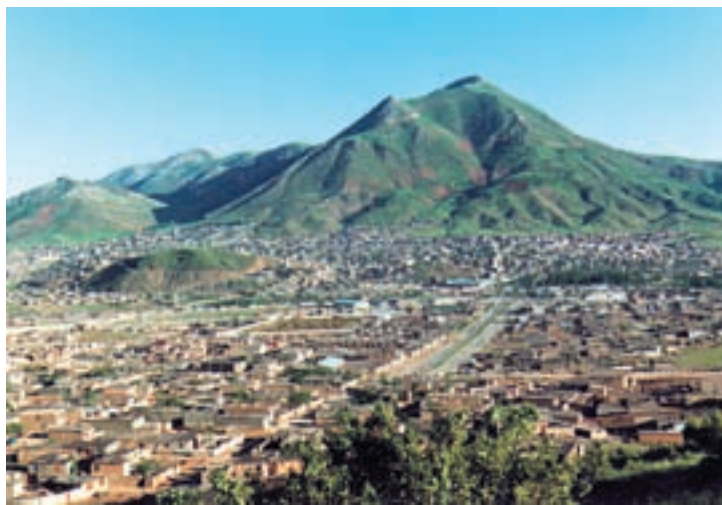


فصل اول

درس اول

جغرافیا، علمی برای زندگی



شکل ۱-۱ - چشم اندازی از یک محیط جغرافیایی - شهر بانه در استان کردستان

مقدمه

قدیمی ترین تعاریف جغرافیا، «علم توصیف زمین» است؛ به عبارت دیگر، جغرافیا در گذشته علمی بود که به وصف زمین و پدیده های مختلف روی آن می پرداخت.

انسان با توسعه ی دانش، صنعت و فناوری به طور دائم کوهی زمین را تغییر می دهد؛ بنابراین، با توجه به مقتضیات علمی زمان تعریف علم جغرافیا نیز مانند سایر رشته های علمی دست خوش تحول و تکامل شد؛ از این رو به عملکرد انسان بر محیط نیز توجه شد. امروزه می توان جغرافیا را «علم بررسی رابطه ی متقابل انسان و محیط به منظور بهبود زندگی بشر» دانست.

رابطه ی متقابل انسان و محیط

همان طور که در تعریف جغرافیا خواندید، انسان و محیط دو عامل اصلی در علم جغرافیا محسوب می شوند. انسان تنها آفریده ی هوشمند خداوند است. هوش و خلاقیت انسان به او

طی سال های گذشته، مطالب مختلفی را در کتاب های درسی خوانده اید. آیا هیچ اندیشیده اید که این مطالب در زندگی شما چه کاربردی دارد؟

بی تردید، همه ی علوم مفیدند اما برخی از آن ها در زندگی حال و آینده ی ما نقش بیش تری دارند. یکی از آن علوم، علم جغرافیاست که در این کتاب با آن بیش تر آشنا می شویم. آیا می دانید این علم تا چه اندازه در زندگی ما مؤثر است؟ پیش از آن که به نقش و اهمیت دانش جغرافیا در زندگی بی بیریم، لازم است با تعریف این علم آشنا شویم.

جغرافیا چیست؟

با توجه به گستردگی شاخه های این رشته ی علمی تعاریف زیادی از جغرافیا صورت گرفته است ولی یکی از ساده ترین و

طبیعی بدون هیچ تغییری به دست آورد اما اگر بخواهد از محیط اطراف خود استفاده‌ی بیش‌تری ببرد لازم است در این محیط تغییراتی ایجاد کند؛ به این ترتیب، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل شد.

کمک می‌کند تا بتواند از امکانات اطراف خود به بهترین شکل استفاده کند. در اطراف ما، پدیده‌های مختلفی مانند کوه، دره، رود، دریاچه، جنگل، بیابان و... وجود دارد. در طول زمان، انسان دریافت که می‌تواند بسیاری از نیازهایش را از محیط



شکل ۱-۲- تصویری از پدیده‌های انسانی و پدیده‌های طبیعی

ایجاد کرد؛ برای مثال، انسان در گذشته با استفاده از مواد و مصالحی که طبیعت در اختیارش می‌گذاشت، برای خود مسکن می‌ساخت اما امروزه، منابع معدنی مختلف را از اعماق زمین بیرون می‌کشد و با تغییر این مواد اولیه در کارخانه‌ها، محصولات جدیدی تولید می‌کند؛ از این رو، انسان با دخالت‌های خود در محیط، تغییراتی را به وجود آورده و آن را از حالت تعادل خارج کرده است.

چگونگی رابطه‌ی انسان با محیط در همه جای کره‌ی زمین یکسان نیست. در بسیاری از مناطق (مانند مناطق قطبی) شرایط محیطی به گونه‌ای است که بهره‌برداری و زندگی در آنجا برای انسان دشوار است.

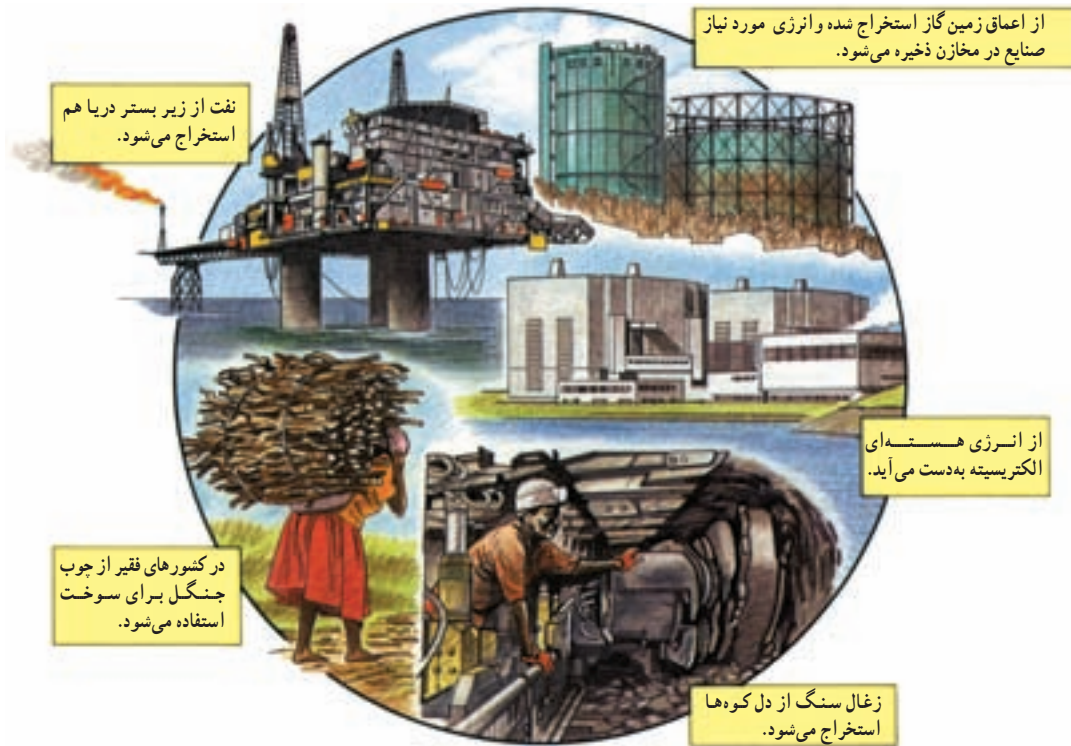
در گذشته، چون انسان از وسایل ابتدایی و ساده استفاده می‌کرد، محیط کم‌تر دچار تغییر می‌شد اما با پیشرفت علوم و فناوری، انسان از محیط بیش‌تر استفاده کرد و تغییرات زیادتری



شکل ۱-۴- وسایل کشاورزی امروز



شکل ۱-۳- وسایل کشاورزی سنتی



شکل ۵-۱- بهره برداری از منابع طبیعی در شرایط و محیط های مختلف

فعالیت ۱-۱

به نقشه ی جهان نمای زیر توجه کنید. مناطقی را که در آن، رابطه ی انسان با محیط رابطه ای ساده است با مناطقی که شرایط زندگی در آن دشوار است، مقایسه کرده و آن مناطق را با مشورت هم کلاسی های خود، به سرزمین های مساعد و نامساعد تقسیم بندی کنید.



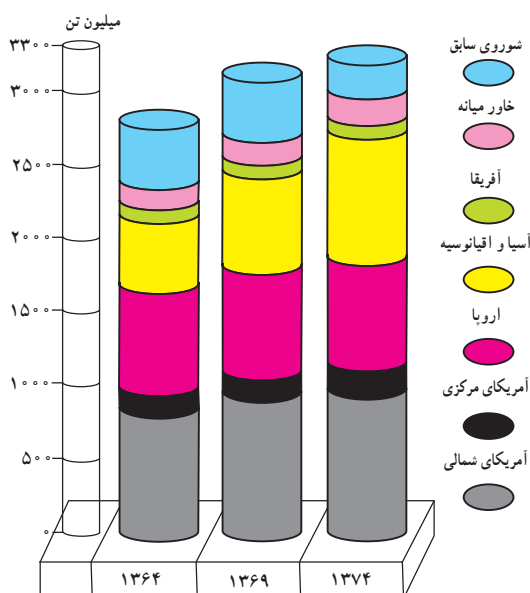
● چرا انسان در ارتباط با طبیعت، دچار مشکل شده است؟

آمدن سطح آب دریاها و اقیانوس‌ها می‌شود (آب‌کره).
گفتنی است توازن در محیط طبیعی مانند محیط دریا، محیط جو (آتمسفر) جنگل، نواحی قطبی نباید با زیاده‌روی در بهره‌برداری و غارت طبیعت توسط انسان به هم بخورد. امروزه برخی از کشورهای پیشرفته صنعتی با دانش و فناوری جدید در هر گوشه از جهان، دست به بهره‌برداری شدید از محیط زده و سودجویانه در حال برهم زدن تعادل محیط زیست انسان‌اند؛ بدین ترتیب، رابطه‌ی سالم و متعادل انسان با طبیعت به رابطه‌ای نامتعادل که به ضرر محیط و انسان است، تبدیل شده است.

محیط طبیعی، یک مجموعه‌ی متعادل شامل هواکره (آتمسفر)، سنگ‌کره (لیتوسفر) و آب‌کره (هیدروسفر) است. انسان با دخالت‌های خود تغییراتی را در این سه محیط به‌وجود آورده و آن‌ها را از حالت تعادل خارج کرده است. برای مثال، قطع درختان جنگلی (سنگ‌کره) سبب افزایش گازکربنیک (هواکره) و آلودگی هوا شده است. این تغییرات باعث افزایش دمای کره‌ی زمین و ذوب شدن یخچال‌های قطبی و بالا



شکل ۶-۱- تخریب جنگل‌ها به منظور بهره‌برداری اقتصادی



شکل ۷-۱- افزایش مصرف نفت در جهان (۷۴-۱۳۶۴)



فعالیت ۱-۲



* برداشت‌های خود را از این تصویر بنویسید.

.....
.....

● جغرافیدانان در بهبود زندگی انسان چه نقشی دارند؟

بهبود زندگی انسان نقش بسیاری دارد. برای مثال، جغرافیدانان برای شناسایی و تعیین منطقه‌ی مناسب کشت چای، همه‌ی ویژگی‌های لازم برای کشت این محصول از جمله نوع آب و هوا، نوع خاک، نوع ناهمواری، بازار فروش، نیروی انسانی مناسب برای کشت را بررسی و با توجه به همه‌ی این موارد، مکان مناسب را انتخاب می‌کنند.

ما در زندگی روزمره‌ی خود از علم جغرافیا استفاده‌ی فراوان می‌کنیم؛ مثلاً، لباسی که می‌پوشیم معمولاً متناسب با شرایط آب و هوایی محل زندگی ماست؛ نوع غذایی که می‌خوریم اغلب با توجه به محصولات کشاورزی محیط جغرافیایی اطراف ما فراهم و پنجره‌ی اغلب خانه‌ها براساس جهت‌های جغرافیایی ساخته شده است؛ بنابراین، علم جغرافیا مانند سایر علوم در



شکل ۸-۱- مزرعه‌ی کشت چای - استان گیلان

زیرا اجزا و عوامل محیطی در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند. مطالعه‌ی همه‌جانبه و جامع تمام پدیده‌ها با ویژگی‌های آن در یک مکان، همان به‌کارگیری دید ترکیبی است که جغرافیدانان از آن استفاده می‌کنند و به حل مشکل می‌پردازند یا طرح مناسبی ارائه می‌کنند.

هم‌چنین، جغرافیدان برای ایجاد یک فروشگاه در شهر معمولاً تراکم جمعیت، قیمت مغازه‌ها و زمین، و نزدیکی محل فروشگاه به ایستگاه‌های حمل و نقل شهری، منطقه‌ی مسکونی و بازار را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

از این رو می‌توان گفت، جغرافیا با دید «ترکیبی» یا «کل‌نگری» موضوعات را مورد مطالعه و بررسی قرار می‌دهد؛

فعالیت ۳-۱



در این دشت پایکوهی، شهرکی در حال احداث است. جغرافیدان در تعیین مکان این شهرک با دید ترکیبی مطالعه و پرسش‌هایی را مطرح کرده است. شما پرسش‌های او را تکمیل کنید.

– آیا محل احداث شهرک در مسیر سیل قرار دارد یا نه؟

–؟

– آیا منابع آب کافی برای مصرف ساکنان شهرک وجود دارد؟

–؟

–؟

الف – روش‌های کتابخانه‌ای: در این روش، محقق و جغرافیدان با استفاده از منابع موجود در کتابخانه، اطلاعات را گردآوری می‌کند. در این روش، جغرافیدان بیش‌تر اطلاعات خود را از کتابخانه به‌دست می‌آورد. کتاب‌ها، مقاله‌ها، نقشه‌ها، نرم‌افزارهای رایانه‌ای، عکس‌های هوایی، تصاویر ماهواره‌ای، اسناد، مطبوعات و آمارنامه‌ها از منابع گردآوری اطلاعات محسوب می‌شوند.

● **جغرافیدانان اطلاعات خود را از چه منابعی به‌دست می‌آورند؟**

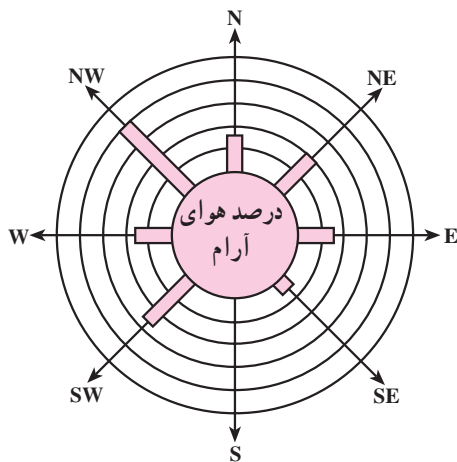
هرگاه جغرافیدانان با مسئله‌ای روبه‌رو شوند، برای پاسخ‌گویی به آن و انجام مطالعات خود به اطلاعات نیاز دارند. این اطلاعات را می‌توان از منابع و روش‌های مختلفی به‌دست آورد؛ از جمله: (الف) روش‌های کتابخانه‌ای و (ب) روش‌های میدانی.



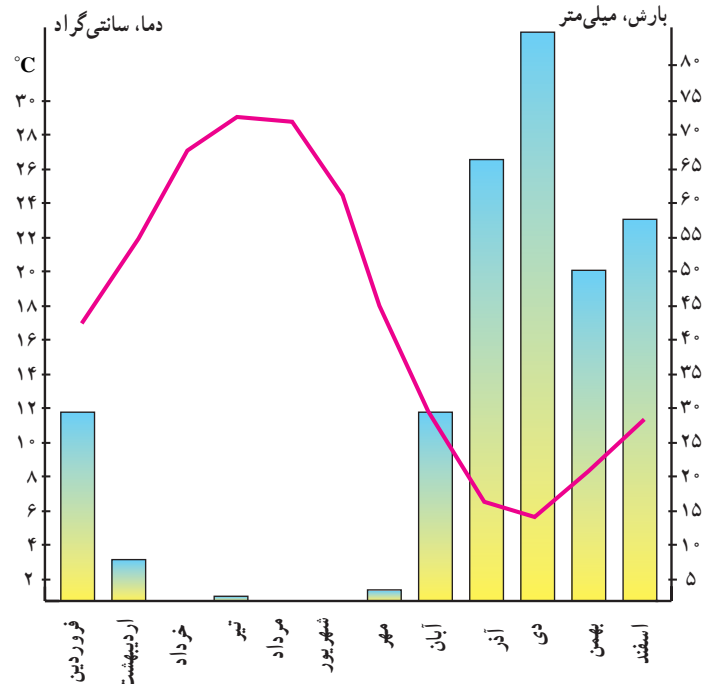
شکل ۹-۱- گنجینه‌ی جهانی کتب خطی اسلامی؛ کتابخانه‌ی بزرگ حضرت آیت‌الله‌العظمی‌ مرعشی نجفی (ره) در قم

شامل میزان دما و بارش (ماهانه و سالیانه)، تعداد روزهای یخبندان، ساعات آفتابی، سرعت و جهت وزش باد و ... است. برخی جغرافیدانان این اطلاعات را به صورت نمودارهای مختلف نمایش می‌دهند.

۱- یکی از راه‌های کسب اطلاعات، مراجعه به سازمان‌ها و استفاده از کتاب‌ها و آمارنامه‌هاست؛ مثلاً جغرافیدان برای شناخت وضعیت آب و هوای یک ناحیه و تهیه‌ی آمار و اطلاعات چندین ساله، به سازمان هواشناسی مراجعه می‌کند. این اطلاعات



شکل ۱۱-۱- گلباد؛ ابزاری برای تعیین جهت و مدت زمان وزش باد

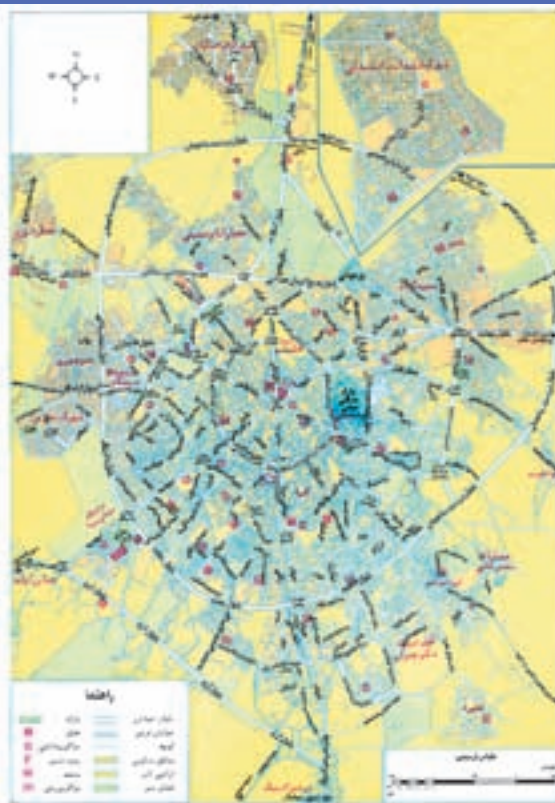


شکل ۱۰-۱- نمودار بارندگی و دما در ایستگاه شیراز

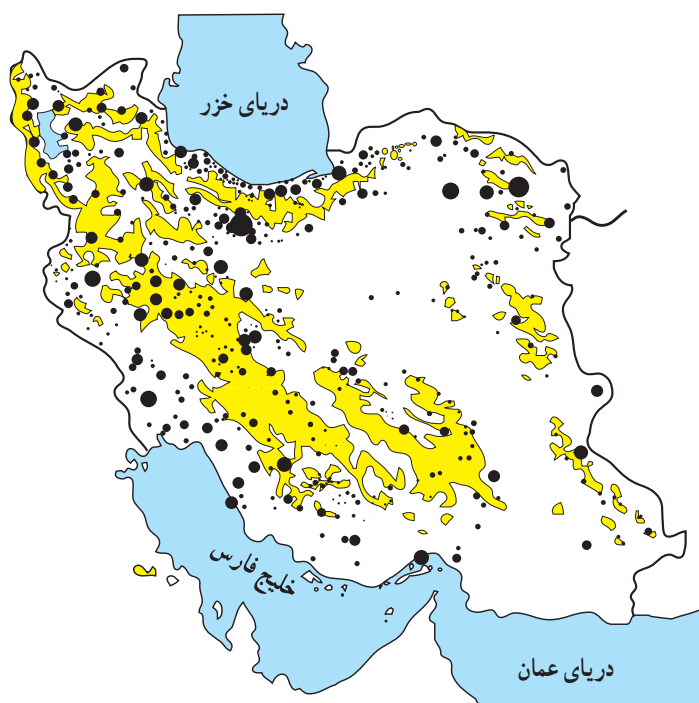
که در آن‌ها حتی خیابان‌های فرعی هم مشخص است (شکل ۱۲-۱). برخی نقشه‌ها در مقیاس کوچک* تهیه می‌شوند و پهنه‌های وسیعی از سطح زمین (کشورها و قاره‌ها) را نمایش می‌دهند که جزئیات در آن‌ها دقیق و مشخص نیست (شکل ۱۳-۱). جغرافیدان می‌تواند با مقایسه‌ی چند نقشه به نتایجی جدید برسد.

۲- جغرافیدانان می‌توانند از نقشه‌های مختلف استفاده کنند؛ زیرا نقشه‌ها پراکندگی پدیده‌های انسانی* و طبیعی را نمایش می‌دهند.

جغرافیدانان براساس اهداف خود، از نقشه‌ها در مقیاس‌های مختلف استفاده می‌کنند؛ مثلاً، نقشه‌های بزرگ مقیاس، جزئیات را بهتر نمایش می‌دهند؛ مانند نقشه‌های شهری



شکل ۱۲-۱- نقشه‌ی شهری همدان



شکل ۱۳-۱- نقشه‌ی پراکندگی جغرافیایی نقاط شهری ایران در سال ۱۳۶۵

فعالیت ۱-۴

نقشه‌ی ۱۲-۱ و ۱۳-۱ را با هم مقایسه کنید.



عکس‌های هوایی زمانی بهتری معلوم می‌شود که از یک ناحیه به فاصله‌ی زمانی معین مثلاً چند ماه یا چند سال تصاویر متعدد گرفته باشند. با مقایسه‌ی عکس‌ها، می‌توان تغییرات پدیده‌های مختلف در سطح زمین را بررسی کرد.

● امروزه با پرتاب ماهواره‌ها، به منظور بررسی منابع زمینی و ثبت تصاویر از ارتفاعات مختلف، میدان دید گسترده‌ای برای مطالعه‌ی پدیده‌ها به وجود آمده است.

۳- جغرافیدانان از عکس‌های هوایی که به وسیله‌ی هواپیما تهیه می‌شود، استفاده می‌کنند. این تصاویر به دلیل دید همه‌جانبه‌ای که به دست می‌دهد، بسیار مفیدند. امروزه در احداث جاده‌های بین شهری، حفر تونل‌ها، جنگل‌کاری‌های مصنوعی، تعیین محدوده‌ی پارک‌های وحش، تأسیس سدها و قبل از هر کار عمرانی دیگری در سطح وسیع، از تصاویر هوایی استفاده می‌کنند. یک جغرافیدان عکس‌های هوایی را برای بررسی وضعیت پدیده‌های موجود، با یک دید کلی به کار می‌گیرد. کارایی



شکل ۱۴-۱- عکس هوایی از پل فجر تهران (تقاطع بزرگ راه‌های مدرس و همت)



شکل ۱۵-۱- عکس هوایی از توزیع مکانی آتش‌سوزی در جنگل‌های استان گلستان

تصاویر ماهواره‌ای نیز دید ترکیبی به دست می‌دهند؛ زیرا اجزای گوناگون یک محیط را یکجا و به هم پیوسته به نمایش می‌گذارند. با مقایسه‌ی تصاویر ماهواره‌ای که در زمان‌های مختلف تهیه شده است، می‌توان چگونگی روند تغییر پدیده‌های طبیعی و انسانی را در سطح زمین به خوبی نشان داد.

داده‌های دریافتی از ماهواره‌ها می‌تواند بر روی کاغذ یا بر صفحه نمایش یک رایانه نقش ببندد. بازتاب نور هر پدیده در تصاویر ماهواره‌ای بیانگر وضعیت خاصی است؛ برای مثال، منابع آب‌های سطحی، گیاهان، جنس سنگ‌ها، شکل ناهمواری و گستره‌ی بیابان‌ها و کشتزارها و ... با رنگ‌های خاصی مشخص می‌شوند.



شکل ۱۶-۱- تصویر ماهواره‌ای از بخشی از سواحل جنوب ایران

مخاطرات طبیعی در گذشته یا تغییر سیمای شهر یا روستا، می‌تواند منبعی قابل اطمینان باشد.

۳- مشاهده: گاهی امکان استفاده از پرسش‌نامه یا انجام مصاحبه وجود ندارد و در منابع کتابخانه‌ای نیز مطلب مرتبطی یافت نمی‌شود. در این صورت، مشاهده‌ی بسیاری از پدیده‌ها و روابط بین آن‌ها برای پژوهشگر واقعیت‌های زیادی را روشن می‌کند؛ از این رو، جغرافیدان با مراجعه به مکان مورد مطالعه، مشاهده‌ی مستقیم و اندازه‌گیری، یافته‌های خود را به شکل یادداشت، نقاشی و کروکی درمی‌آورد و از آن استفاده می‌کند. بدیهی است هرچه دانش و تجربه‌ی جغرافیدان بیش‌تر باشد، اطلاعات به دست آمده از طریق مشاهده‌ی مستقیم غنی‌تر خواهد بود.

ب- روش‌های میدانی: در این روش‌ها، جغرافیدان برای گردآوری اطلاعات ناگزیر است از محیط‌های مختلف بازدید و از طریق ارتباط مستقیم، اطلاعات موردنظر را گردآوری کند؛ مانند مشاهده‌ی تخریب جنگل‌ها یا آلودگی هوا و دریا.

روش‌های گردآوری میدانی شامل پرسش‌نامه‌ها، مصاحبه‌ها و مشاهده است.

۱- پرسش‌نامه: پرسش‌نامه از تعدادی پرسش کتبی تشکیل شده است که پاسخ‌دهنده می‌تواند به صورت حضوری یا غیرحضوری به آن‌ها پاسخ دهد. گاهی پرسش‌های مربوط به موضوع مورد تحقیق، به طور مستقیم یا غیرمستقیم مطرح می‌شود.

۲- مصاحبه: روشی است که اطلاعات موردنیاز تحقیق از طریق ارتباط مستقیم جغرافیدان با پاسخگو (مصاحبه‌شونده) به دست می‌آید؛ مثلاً اطلاعات افراد کهن‌سال در مورد وقوع



خلاصه

- انسان برای ادامه‌ی حیات و رفع نیازمندی‌های خود به محیط طبیعی پیرامون خود نیازمند است.
- محیطی که ما در آن زندگی می‌کنیم دارای نظم و قاعده‌ی خاصی است.
- انسان با محیط‌های گوناگون در ارتباط است.
- شکل رابطه‌ی انسان با محیط در مکان‌های مختلف و هم‌چنین در طول زمان تغییر کرده است.
- جغرافیا به چگونگی رابطه‌ی انسان در مکان‌های مختلف می‌پردازد و سعی در ارائه‌ی راهکارهای مناسب برای حفظ تعادل محیطی دارد.
- جغرافیدان با دید کلی‌نگری و با استفاده از منابع مختلف به بهبود زندگی انسان‌ها کمک می‌کند.
- جغرافیدان سعی می‌کند رابطه‌ی انسان با محیط یک رابطه‌ی سالم و منطقی باشد.